

Las falsedades de



CHICK
PUBLICATIONS

Índice de contenido

Introducción.....	3
Sinopsis.....	3
Introducción de los conflictos.....	4
Hace su entrada la religión.....	8
Visión creacionista de la evidencia.....	12
Un fósil aprende acerca de los fósiles.....	16
Los argumentos engañosos continúan.....	20
Olvidémonos de esta farsa, vamos a abandonar la ciencia.....	23
El epílogo.....	27
Y el discursillo.....	27
Reconocimiento.....	29
Lo que realmente hubiera pasado.....	30
Introducción.....	30
Referencias.....	44

Introducción

¿Abuelito? (Big Daddy? en inglés) es un tratado de Jack T. Chick cuya descripción en su página web en español es:

Tema – Evolucion

«Este humorístico tratado demuestra que la evolución¹ presenta muchas dificultades.»

En la misma página pero en inglés dice (traducido):

«Un estudiante demuestra que la evolución está llena de agujeros.»

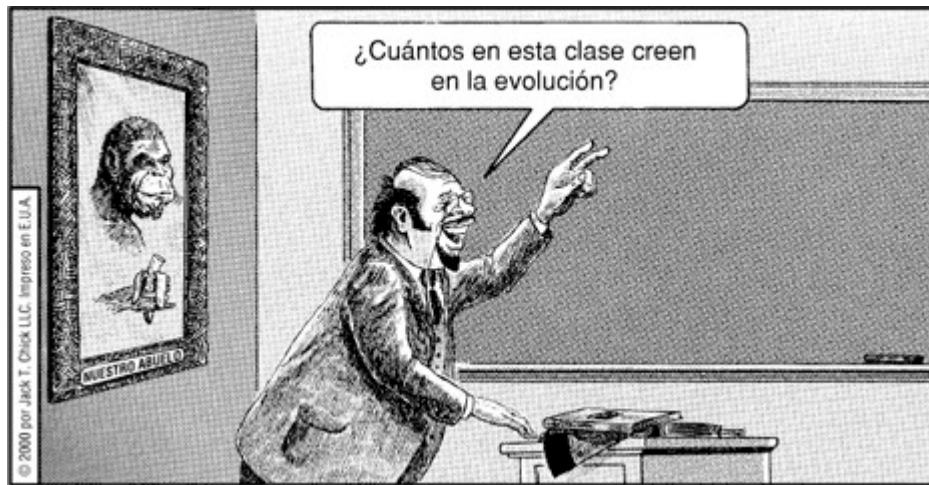
Éste tratado es un excelente ejemplo del trabajo manipulador y tendencioso del dibujante Jack Chick, con situaciones excesivamente simplificadas y un montón de tergiversaciones de los hechos científicos. Fue publicado originalmente en 1972, pero luego fue sometido a una revisión en 1992, con Kent Hovind² actuando como consultor. En 2002 hubo una nueva revisión de quitar la referencia “*Para mayores detalles, lea El Colapso de la Evolución por Scott M. Huse.*”

Sinopsis

Un autoritario profesor de una Universidad, parecido sospechosamente a varios personajes racistas anti-judíos de las caricaturas, arenga a sus estudiantes acerca de la verdad de la evolución y su teoría, pero es puesto humillantemente en su lugar por un joven estudiante de apariencia inusualmente aria, pulcro, con cabello bien cortado, que defiende a Dios y los postulados de la Santa Biblia.

1 Quiero entender que en este texto la palabra “evolución” se refiere a la *Teoría de la Evolución* y no al proceso en sí.

2 Kent Hovind es un creacionista que por años se dedicó a impartir conferencias, en las que aseguraba que podía refutar la evolución. Cree que hombres y dinosaurios en verdad coexistieron. Afirma tener un doctorado y que lo obtuvo en una “Mill University”, que vende títulos por correo, y otro por la Patriot Bible University. Se volvió más famoso aún cuando fue declarado culpable de evadir impuestos, pena por la que cumple 10 años de condena.



Introducción de los conflictos

En el primer panel de la tira, se ve un cuadro en la pared que representa a un mono con un plátano, el cuadro se titula: "*Nuestro Abuelo*". De entrada, Chick juega con una creencia popular errada de la evolución. Los simios modernos no son "padres" de los seres humanos, ni siquiera en el sentido figurado de "antepasados". Lo que es correcto es que los simios modernos y los humanos modernos comparten un ancestro común. De hecho, los simios son una superfamilia de primates que incluye a los seres humanos. El cuadro en la pared no representa para nada nuestra ascendencia.

También es digno de mención que Chick está haciendo una alusión religiosa con el título de la imagen, lo que promueve el falso mensaje de que la evolución es una especie de "religión" competidora del cristianismo, en lugar de una ciencia aceptada. Las palabras del profesor, además, apoyan de manera subliminal la idea de que la evolución es una religión al preguntar a los estudiantes si "creen" en la misma. Este tipo de redacción ambigua siempre invita a la oportunidad de usar la *falacia de la equivocación*³ ya que la frase "creer" tiene múltiples significados.

³ Las palabras tienen más de un significado, pero tan sólo uno servirá apropiadamente en el contexto dado. Cuando alguien salta de un significado de una palabra a otro significado dentro del argumento, ese alguien ha cometido la falacia de la equivocación.

El escenario en el que un profesor de biología en un instituto secular preguntara a sus estudiantes quién si y quién no cree en la evolución es absurdo. Las escuelas enseñan los hechos de la evolución como parte del plan de estudios. Este escenario es más probable que ocurra en una escuela cristiana.

Existen escuelas católicas en México que, dado que el Papa Juan Pablo II aceptó la evolución como un hecho el 23 de octubre de 1996, ya la enseñan en sus aulas. Las únicas escuelas que tienen requisitos para la creencia acerca de la evolución son algunas escuelas cristianas.

Ya anteriormente el Papa Pío XII, en la encíclica "*Humani generis*", de 1950, afirmaba la compatibilidad del cristianismo con el origen del cuerpo humano a partir de otros vivientes y reconoció que la evolución es compatible con la fe cristiana. El mismo Papa Juan Pablo II, en un discurso de 1981, ha repetido la misma idea.

Sólo algunos fundamentalistas cristianos se oponen a la evolución. Se trata de unas minorías protestantes muy activas en Estados Unidos. Los cristianos evangélicos, un 47.8%, creen en la literalidad de la Biblia.

El Centro Nacional para la Educación Científica informó que de 1985 a 2005, el número de estadounidenses que no están seguros acerca de la evolución aumentó del 7% al 21%, mientras que el número de los que rechazan la evolución se redujo de 48% a 39%.^{4,5}. Jon Miller de Universidad del Estado de Michigan ha encontrado en sus encuestas que el número de estadounidenses que aceptan la evolución ha disminuido del 45% al 40% desde 1985 hasta 2005.

4 Léase artículo en [Science](#).

5 Léase artículo en [New Scientist](#).



Chick lanza una apelación a la emoción al dibujar al profesor ateo tan feo como pudo. El estudiante no ha dicho realmente nada grosero, sin embargo, el profesor le grita sin razón aparente, con pequeñas gotas de sudor volando de su cabeza.

Es difícil imaginar que un profesor reaccione así después de tomarse la molestia de plantear la cuestión a la clase en primer lugar, ya sea que quiera o no debatir con un creacionista. Si no deseaba discutir, no debería haber sacado el tema en absoluto, o tal vez debió decir: "*Vamos a charlar después de la clase.*" Si el profesor tenía intención de discutir, debería haber estado un poco mejor preparado. Si la compostura del profesor fue sacudida tan rápido, está claro que no entiende su tema tanto como debería. Pero entonces, es fácil hacer sonar a un oponente que es un hombre de paja ficticio en lugar de una persona real.

La única manera en que un estudiante creacionista pueda ser borrado de la lista de asistencia de un aula de ciencias es al negarse a completar la asignatura por demostrar que está totalmente en completo desacuerdo con las teorías presentadas y que pudieran causar conflicto con su fe (disonancia cognitiva⁶) o negarse a participar en la clase.

6 El concepto de disonancia cognitiva, formulado en 1957 por el psicólogo estadounidense Leon Festinger en su obra "A theory of cognitive dissonance", hace referencia a la tensión o desarmonía interna del sistema de ideas, creencias y emociones (cogniciones) que percibe una persona al mantener al mismo tiempo dos pensamientos que están en conflicto, o por un comportamiento que entra en conflicto con sus creencias. Es decir, el término se refiere a la percepción de incompatibilidad de dos cogniciones simultáneas, todo lo cual puede impactar sobre sus actitudes.



Hace su entrada la religión

Tenga en cuenta que la risa incorpórea "Ja Ja" en el segundo cuadro del panel, presumiblemente procedente de otro estudiante, es una expresión clásica en el universo de Jack Chick. Esta expresión a menudo viene de liberales, no cristianos y demonios.



Por supuesto que no puede, obviamente. Es remotamente posible que alguien extremadamente ignorante de la primera enmienda pudiera decir eso. Hasta el momento parece no haber un solo caso documentado de maestros que amenacen a los estudiantes con meterlos en la cárcel por hablar de la Biblia.

La Constitución de EE.UU., la de México y otros países prohíben a las escuelas públicas que se haga proselitismo de y a estudiantes en su capacidad oficial, pero no impide que la Biblia sea discutida, ni impone restricción alguna a los estudiantes que ofrecen sus opiniones religiosas en tanto no quebranten la ley.

En la nota al pie dice:

"Nunca ha sido ilegal enseñar la Biblia o la creación en los colegios públicos. Ver el video Public School Presentation de Christian Science Evangelism (Presentación de las Escuelas Públicas del Evangelismo de la Ciencia de la Creación) www.drdino.com" (versión de 2002)

De hecho, **sí es ilegal**. El Distrito Escolar del municipio de Abington Vs Schempp, 374 EE.UU. 203 (1963) declaró que la lectura patrocinada de la Biblia en las escuelas es inconstitucional (es decir, es en contra de la ley) *"El caso de la Corte Suprema de los EE.UU. de Edwards Vs Aguillard encontró que enseñar el creacionismo junto con la evolución en el aula era inconstitucional, viola la cláusula de determinación"*. En el caso de Webster Vs el Distrito Escolar de New Lennox, 917 F. 2d 1004 (7th Cir., 1990), el Tribunal de Apelaciones de EE.UU. para el Séptimo Circuito resolvió que los maestros no pueden tomarse la atribución de enseñar el creacionismo. Si lo hacen, es una violación a la primera enmienda, al igual que si hubiera sido ordenado por la escuela. Lea [la decisión de la Corte](#).

Esta nota al pie no existía en la versión de 1992. Lo que es más, es evidentemente falsa. Por otra parte, la declaración es una pista falsa⁷. En el tratado, el profesor no tiene la intención de enseñar creacionismo, y de acuerdo con el caso de McLean v Arkansas Bd. de Ed., 529 F. Supp. 1255 (ED Ark 1982), **no** puede ser obligado bajo ninguna circunstancia a enseñar el creacionismo.

7 O la "falacia del arenque rojo", o "seguir la zanahoria". Esta falacia tiene lugar cuando una persona introduce una información irrelevante para el tema de discusión. De esta forma logra distraer la atención de todos los involucrados y probablemente se llegará a una conclusión diferente. El término proviene de una antigua usanza según la cual, el olor fuerte del pescado sirve para distraer los perros de caza de su objetivo.

El estudiante, por su parte, no es un profesor que esté enseñando la clase como si fuera un catedrático, sino que está ofreciendo una opinión, lo que es perfectamente correcto. Como se señaló anteriormente, el profesor actúa como la caricatura de un ignorante.

En términos generales, es de hecho perfectamente legal enseñar acerca de la Biblia, y esto se hace a menudo sin queja de nadie, ya que la Biblia es un texto importante cultural y literario en el mundo occidental. Sin embargo, es lisa y llanamente inconstitucional enseñar la Biblia como si fuera una verdad literal y científica que todos los estudiantes deben aceptar.

Un profesor que enseñe el creacionismo en una escuela pública en horario de clases es contrario al plan de estudios que debe enseñar, de hecho, ha abandonado su obligación como empleado del estado, y puede ser despedido por ello, pero no por ser un delito, sino un agravio por negligencia. Esto significa que, técnicamente, es "contrario a la ley", no contra la ley penal. Jack Chick es famoso por ser ignorante de cómo funciona algo fuera de su iglesia.

En México y otros países, aunque es ilegal enseñar el creacionismo como parte del plan de estudios, un profesor que quebrante esa disposición no es despedido, ni se le quita su licencia, simplemente recibe un acta administrativa para que no vuelva a caer en el mismo error. No se ha sabido de algún profesor que haya sido despedido por reincidir desviándose del plan de estudios.

Tenga en cuenta que esto es cierto, independientemente de cuál sea la desviación real del plan de estudios y no es específico para el creacionismo. No hay profesor, por ejemplo, que enseñe alquimia en vez de química en las aulas, que no sea como tema de historia o curiosidad. El papel de un profesor se basa en el seguimiento obligatorio de su plan de estudios, en beneficio de los estudiantes. Por lo tanto, desviarse del plan de estudios es, por definición, un brecha que causa daño.

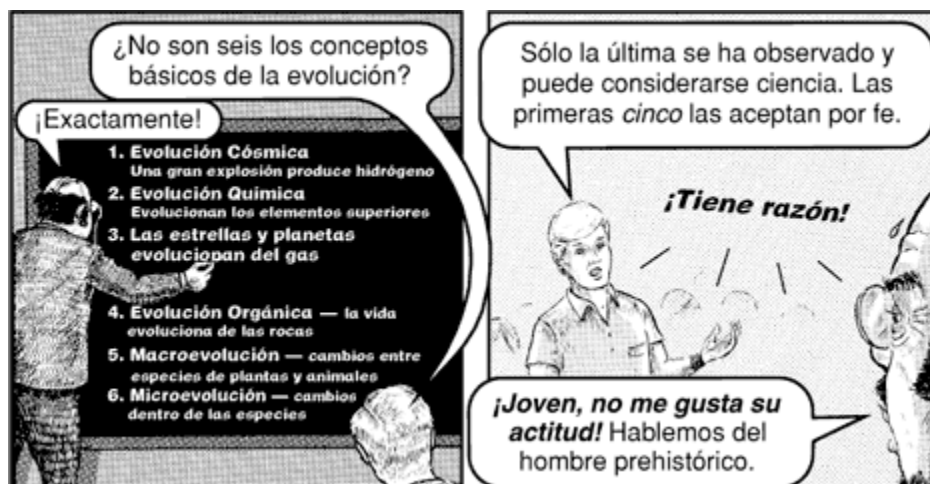


Algunos de estos son puntos legítimos, aunque muchos dependen del argumento de autoridad o del atractivo popular⁸. Por ejemplo, el hecho de que la evolución se enseñe en todas las escuelas no es evidencia de que sea verdad. Por el contrario, la evolución es una parte estándar de un plan de estudios de biología, porque los biólogos la reconocen casi unánimemente como una ciencia bien establecida.

Por otra parte, la referencia al carbono-14 es extraña ya que la vida media de este isótopo radiactivo (5730 años) hace que sea inútil para datar objetos más allá de unos 60 mil años atrás - algo muy reciente como para estudiar los cambios evolutivos en la mayoría de las especies.

Las teorías científicas como la evolución no se consideran correctas sólo porque estén respaldados por gente famosa. Se entiende que son correctas porque ya que han pasado por el filtro del método científico y la revisión por pares. Son aceptadas porque están bien confirmadas por derecho propio y pueden hacerse predicciones comprobables.

⁸ O argumento *ad populum* (en latín, "dirigido al pueblo"), es una falacia que implica responder a un argumento o a una afirmación refiriéndose a la supuesta opinión que de ello tiene la gente en general o gente famosa, en lugar de al argumento por sí mismo.



Visión creacionista de la evidencia

Otra pieza equivocada se produce aquí, porque cuando se habla de la "evolución" se entiende generalmente como "evolución biológica." Es cierto que la evolución también puede significar simplemente "cambio", pero esto no es lo que se supone que es la evolución en el sentido del lenguaje científico normal. Por lo tanto, sólo los dos últimos elementos escritos en el pizarrón son en realidad conceptos reconocidos como "evolución", y los otros cuatro son temas de otras ciencias; o, en el caso de la número 4, tergiversaciones.

Además, las descripciones de cada teoría (si está o no realmente relacionada con la evolución) son en su mayoría inexactas, engañosas, o extremadamente simplificadas. Por ejemplo, no existe una teoría científica actualmente aceptada que establezca que la vida provino de las rocas, aunque es una común tergiversación de los creacionistas. Del mismo modo, la ciencia no define "clases" de animales, aunque de nuevo se trata de una falsa representación común. Una definición más precisa de macro-evolución sería la especiación, y micro-evolución debe ser "cambios dentro de una especie". Además, en realidad, ambos procesos son idénticos y son denominados en conjunto como "Evolución".

Acerca del segundo cuadro: La ciencia moderna rara vez se basa en la observación directa. La ciencia es acerca de hacer observaciones y postulando generalizaciones en modelos más amplios que explican cómo funciona el mundo. Estos modelos pueden ser probados a través de las predicciones que pueden hacerse.

La gravedad nunca se ha "visto", pero sus efectos se miden todo el tiempo. Si usted predice exactamente cómo se moverá un objeto que cae en un experimento controlado, puede lograrlo con un muy alto grado de precisión. El movimiento de los planetas tampoco se puede ver directamente, ya que ocurre muy lentamente, pero se puede extrapolar a partir de las mediciones que podemos hacer. Es de esa manera que sabemos con alto grado de precisión que el planetoide Plutón tarda 249 años en recorrer su órbita.

De la misma manera, la "macro-evolución" **sí** ha sido observada, en el sentido de cómo los modelos de ADN y los fósiles se combinan para formar un árbol de ramificación coherente y consistente de ascendencia.

Son los amplios patrones y los modelos comprobables los que forman el fundamento de la ciencia, no las reglas ni los tubos de ensayo. Incluso en 1972 las pruebas de macro-evolución se habían [observado](#) al menos 5 veces y han habido muchas más [observaciones](#) desde 1992.

La distinción entre macro-evolución y micro-evolución es una farsa, de todos modos, porque no hay una clara diferencia entre los dos. Existen buenos artículos sobre macro-evolución en Internet.

Del mismo modo, la radiación de fondo del Big Bang, la formación de nuevos elementos a través de la fusión, la formación de nuevas estrellas y la creación de la materia orgánica a partir de compuestos inorgánicos han sido todos observados así como comprobados a fondo.



Lucy⁹ es una representante de la especie *Australopithecus afarensis*. No se supone que sea un ancestro humano de ningún tipo. Ella es simplemente una rama del linaje homínido. Sin duda, la mayoría de los creacionistas quieren creer que Lucy era un chimpancé, pero los antropólogos no lo creen así.

Lo que Richard Leakey en realidad encontró fue un cráneo temprano, primitivo, en una capa de roca que data unos 2 millones de años. Las características físicas y la datación del cráneo son bastante consistentes con la evolución humana.

⁹ La bautizaron Lucy porque cuando se encontraron sus restos sonaba la canción Lucy in the Sky with Diamonds de los Beatles en el campamento de la excavación.

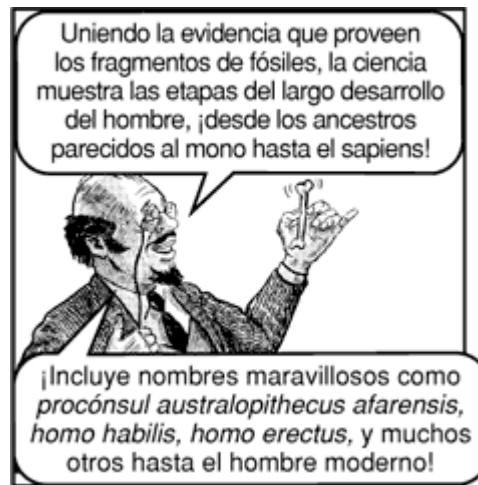
El cráneo en cuestión, KNM-ER 1470¹⁰ (hoy *Homo rudolfensis*), no es el de un humano normal. Entre otras cosas, la capacidad de cráneo (750cc) es muy inferior a la de un humano moderno promedio y la cara es mucho más robusta. La mayoría de los antropólogos coinciden en que este cráneo es un miembro muy temprano del género *homo* o un miembro de otro género de homínidos (por ejemplo, *Australopithecus*). A partir del descubrimiento del *Kenyanthropus platyops*¹¹, se acepta que *Homo rudolfensis* podría haber evolucionado a partir de *Kenyanthropus*; si bien existen otras hipótesis sobre sus relaciones filogenéticas.

La datación original de la roca en más de 200 Millones de años era falsa debido a la contaminación de la muestra con roca volcánica más antigua. Métodos de datación posteriores convergieron en un rango de fechas comprendidas entre aproximadamente 2.9 y 1.8 millones de años, y en la década de los 80, la discrepancia se resolvió finalmente en 1.8 millones de años.



¹⁰ KNM-ER son las siglas de Kenia National Museum-East Rudolf

¹¹ Meave Leakey, et al. 1999



Un fósil aprende acerca de los fósiles

El profesor se ve tan alegre y encantado mientras escupe los nombres de las clasificaciones de las especies. Porque, ya Ud. sabe, en la mente de los creacionistas, la gente que hace ciencia siempre se emociona ante la oportunidad de pronunciar palabras en latín. Por cierto, es bueno que Chick al menos usa la frase "*parecidos al mono*", que es lo más correcto, que "*antepasados simios*".

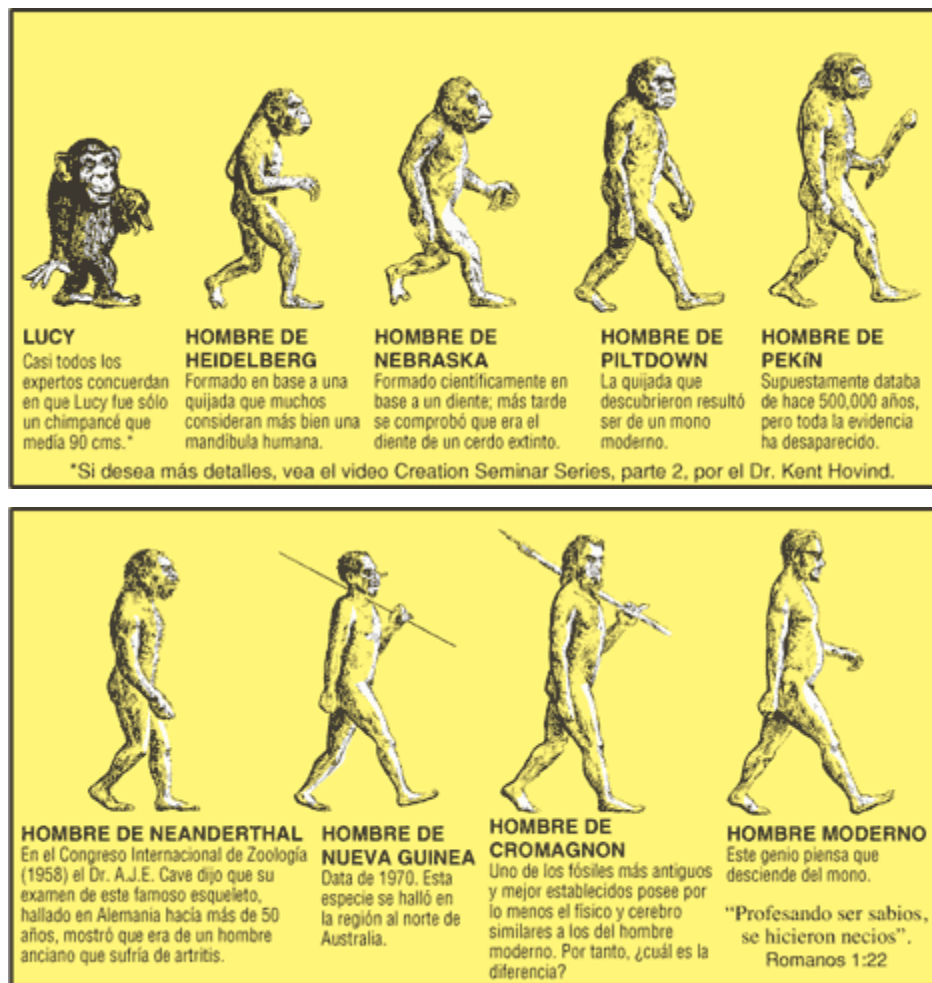


Salvo algunos deshonrosos ejemplos, quienes tengan familiaridad con la ciencia difícilmente harían una afirmación tan arrogante. La ciencia es una búsqueda continua para responder las preguntas difíciles. Si no hubiera ninguna pregunta sin respuesta, la ciencia dejaría de existir tal como la conocemos. Habrá siempre fronteras de la ciencia, donde ciertas cosas siguen siendo desconocidas y misteriosas.

Los apologistas siempre desearán utilizar esto como una excusa para aceptar la Teoría del Dios de las brechas¹².

¹² Dios de los huecos, de los vacíos, de las lagunas, etc.; es un argumento que sostiene que, dado que un fenómeno es inexplicable, debe ser debido a Dios. También es una forma de non sequitur, ya que la mano de Dios se postula sin prueba ni evidencia y, a menudo, con total desprecio a otras posibles explicaciones científicas.

La literatura apologética toma con frecuencia una visión muy sesgada de la ciencia ya que la visión de los apologistas deriva de una sola fuente (es decir, la Biblia o el Corán) y la aceptan como "la verdad absoluta". Ellos, naturalmente, asumen que la ciencia está compitiendo con la Biblia para ver quién lo sabe todo. Los que tienen una visión científica del mundo no ven la ciencia de esa manera. En lugar de ello, reconocen que hay y siempre habrá muchas preguntas sin respuesta, y la ciencia está en constante evolución para adaptarse a la nueva información y autocorregirse en caso de error.



Estos paneles contienen ocho imágenes engañosas de homínidos que muestran una progresión a partir de "Lucy" (representada como un chimpancé, plátano incluido) hasta el "hombre moderno", con una frase que dice "*Este genio piensa que descende del mono.*"

Este es un refrito típico de los creacionistas habituales. No tiene en cuenta casi todos los de la [evidencia real](#), tergiversa los fósiles reales que se discuten (Hombre de Heidelberg, Hombre de Pekín, Hombre de Neandertal), y por supuesto menciona al Hombre de Nebraska y al Hombre de Piltdown para finalmente enumerar algunos fósiles que nunca han sido declarado que no sean otra cosa que Homo sapiens.

La verdadera rareza en la lista es el "Hombre de Nueva Guinea". Por lo que se sabe, nadie ha propuesto jamás esto como algún tipo de forma de transición. Quizá se refiera a fragmentos de un cráneo fósil humano moderno que se cree tiene cerca de 5000 años de antigüedad y que fue encontrado en Aitape hace unos 60 años. Este es el único fósil humano que se ha encontrado en Nueva Guinea, y es muy nebuloso el asunto. Hasta el momento nunca se ha visto siquiera que se mencione en alguna bibliografía científica sobre los orígenes de los humanos. El único lugar (aparte de ¿Abuelito?) en que se hace referencia es un libro de 1961 llamado "*Flaws in the theory of evolution*" (Defectos en la Teoría de la Evolución) escrito por el creacionista canadiense Evan Shute. Shute se limita a mencionar la existencia de este fósil en una lista de muchos otros fósiles y no lo aborda en forma individual, por lo que Chick pudo haberse enterado de este fósil por otra fuente desconocida.

Las declaraciones sobre Lucy son completamente ficticias. No hay un solo científico de renombre, y mucho menos la mayoría, que afirmen que Lucy era "*sólo un chimpancé poco común*". Incluso Adrienne Zihlman, que es probablemente la defensora más elocuente de las semejanzas entre Lucy y los bonobos (a veces llamados chimpancés pigmeos), nunca ha dicho que Lucy fuera un chimpancé, y señala las diferencias entre ellos, el más obvio, que Lucy tiene una pelvis de un bípedo en lugar de un cuadrúpedo (Zihlman 1984).

En la versión de 1992 del tratado de Chick había una declaración que rezaba: "*Para más detalles, lea: El colapso de la Evolución por Scott M. Huse, disponible en Chick Publications*". Para la edición del 2002, esta declaración desapareció.

Chick decidió rehacer y mejorar el gráfico en un póster pero, sea cual sea la razón el hombre decidió quitarlo de su catálogo de venta en línea. Aquí una imagen de cómo se veía:

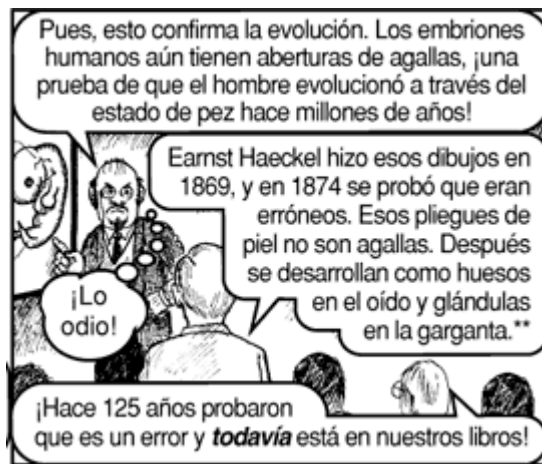


[Talkorigins](#) refuta clara y concisamente esta declaración que carece de fundamentos válidos. Los estratos geológicos están fechados de múltiples formas que se apoyan mutuamente. La presencia de fósiles conocidos ofrecen sólo un tipo de datación por lo que un argumento circular no es aplicable aquí.

Algunos estratos están fechados por datación radiométrica. Estos métodos son suficientes para determinar una gran cantidad de la estratigrafía. Se han observado que algunos fósiles ocurren sólo en ciertos estratos. Tales fósiles se pueden utilizar como fósiles índice. Cuando existen estos fósiles, pueden ser utilizados para determinar la edad de los estratos gracias a que los fósiles muestran que los estratos corresponden a otros estratos que ya han sido fechado por otros medios.



Los árboles polistratos no causan problemas para la datación de capas, ni se les ha considerado como un problema desde el siglo XIX. Por cierto, es un poco extraño que los enlaces a la página web de Kent Hovind redirijan a la página del índice y no a la página específica que apoya el reclamo. Uno tiene que buscar entre todas las páginas o simplemente confiar en que en realidad existe.



Los argumentos engañosos continúan

La importancia de las branquias vestigiales se discuten ahora:

Las bolsas faríngeas que aparecen en los embriones no son técnicamente hendiduras branquiales, pero eso es irrelevante. La razón por la que son evidencia de la evolución es que la misma estructura, llámese como se llame, aparece en todos los embriones de vertebrados.

Agassiz (que no era darwinista) dijo:

"Los vertebrados superiores, incluido el hombre mismo, respiran a través de órganos parecidos a branquias en la primera parte de su vida. Estas branquias desaparecen y dan lugar a los pulmones en una fase posterior de su existencia" (Agassiz 1874)¹³.

La evolución darwiniana predice, entre otras cosas, estructuras similares (no idénticas) en organismos relacionados. Que las bolsas faríngeas en humanos (o como quiera llamarlos) sean similares a las de los peces es una pieza de evidencia de que los humanos y los peces comparten un ancestro común.

Sería interesante ver qué libro está viendo el estudiante que grita "*¡Hace 125 años probaron que es un error y todavía está en nuestros libros!*". Los libros de texto, si se refieren a los embriones de Haeckel, los tratan como de interés histórico y no los utilizan como "prueba" de similitudes reales entre los embriones.

Haeckel estaba equivocado. Su teoría era y es inválida, algunos de sus dibujos eran falsos y él voluntariamente sobreinterpretó los datos para sostener una tesis falsa. Además, él era influyente, tanto en las ciencias como en la prensa popular y su teoría todavía se repite en nuestros días.

Hoy se critica a los autores de libros de texto que hacen eco del infame diagrama de Haeckel sin comentar sus imprecisiones o la forma en que fue mal usado para apoyar una teoría falsa.

¹³ <http://www.talkorigins.org/faqs/wells/haeckel.html>



Non sequitur¹⁴. Hasta el día de hoy los creacionistas no han podido responder satisfactoriamente qué tiene que ver el hecho de que el hueso de la cola tenga músculos con que sea vestigial o no.



La pelvis de la ballena se considera que es un vestigio a cuenta de que, en las ballenas ancestrales, tales como *Rhodocetus kasrani*, la pelvis estaba fusionada originalmente a las vértebras, y servía para ayudar a soportar el peso de los órganos internos, así como para servir como punto de anclaje para los miembros posteriores.

¹⁴ *Non sequitur* (del latín «no se sigue o deduce») es una falacia en la cual la conclusión no se deduce (no se sigue) de las premisas. En sentido amplio, se aplica a cualquier razonamiento inconsecuente. Un ejemplo de *non sequitur* es el siguiente: Si soy humano, entonces soy mamífero. Soy mamífero. Por lo tanto, soy humano. Esta es una falacia *non sequitur* ya que no todos los mamíferos son humanos.

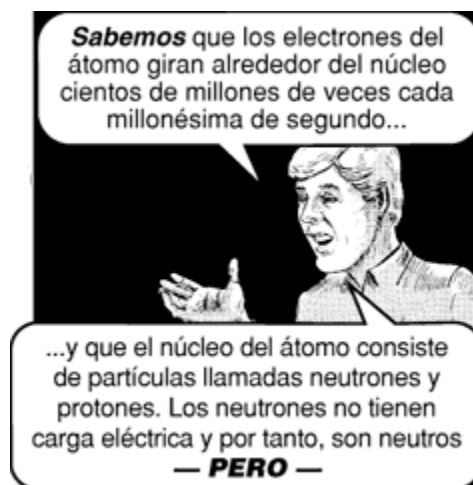
Que la pelvis de la ballena moderna todavía sirva para ayudar en la reproducción no cambia el hecho de que es vestigial. El término Vestigial no significa, implica, ni infiere que sea "inútil" o "sin función". No hay evidencia que sugiera que la pelvis juegue un papel vital en la reproducción de las ballenas, ya sea durante la cópula o durante el embarazo.

"¿No es perder algo lo opuesto a la evolución?" Absolutamente no. El término "Evolución" significa cambio con el tiempo, y perder algo es un cambio. En la evolución biológica, los organismos se adaptan a los cambios en su entorno y esto puede implicar tanto la adquisición como pérdida de estructuras o funciones. Tomemos el apéndice humano como ejemplo. Es un órgano vestigial del cual no conocemos su función o, si la tuvo, cuál era. Hay estudios que postulan una protección contra infecciones, pero nada está confirmado.



Olvidémonos de esta farsa, vamos a abandonar la ciencia

Aquí, Chick parece estar diciendo que: Si algo nunca se ha visto, ni se ha medido no debe existir. Esta es una afirmación extraña y audaz si tomamos en cuenta que este tratado está a punto de llegar a la parte donde se nos informa que se debe aceptar aceptar acríticamente la existencia de Dios (judeocristiano). La afirmación también es falsa: Los gluones se han confirmado experimentalmente y ya se han hecho experimentos.



En estos paneles Chick trata de ridiculizar al profesor abriendo un tema para el cual él no está preparado. Ni siquiera es su materia de estudio, ya que si así fuera, podría fácilmente refutar lo que dijo el estudiante. La Biología (a donde pertenece la teoría de la Evolución) y la Física son disciplinas distintas como lo es la anatomía y la química. Un estudioso de la Astronomía difícilmente podrá debatir con un especialista en Antropología. Es razonable pensar que el profesor de la tira no sabe de física y podemos deducir que no ha leído lo último sobre la física de las partículas.

Es terriblemente sincero por parte de Chick tratar de armonizar las leyes de la física para apoyar lo que dice, pero al mismo tiempo mostrar una total ignorancia de ellas. Los electrones no "*giran alrededor de núcleo cientos de millones de veces cada millonésima de segundo...*" Los electrones, siendo las partículas cargadas, irradiarían su energía si así lo hicieran. Desde 1924 y con el trabajo de Louis de Broglie¹⁵, se ha sabido que las órbitas de electrones se mantienen estables, ya que actúan como ondas estacionarias.

¹⁵ Luis de Broglie o Príncipe Louis-Victor Pierre Raymond de Broglie (1892-1987) fue un físico teórico francés. En 1924 presentó una tesis doctoral titulada: *Recherches sur la théorie des quanta* ("Investigaciones sobre la teoría cuántica") introduciendo los electrones como ondas. Este trabajo presentaba por primera vez la dualidad onda corpúsculo característica de la mecánica cuántica. Su trabajo se basaba en los trabajos de Einstein y Planck. Ganó el Premio Nobel de Física en 1929 por su descubrimiento de la naturaleza ondulatoria del electrón, conocida como hipótesis de De Broglie.



Tenga en cuenta también la arbitrariedad de esta discusión. Los protones y los neutrones no pueden ser "vistos", del mismo modo que los gluones tampoco pueden ser "vistos", pero cuando le conviene a su argumento, aparentemente esto no plantea ningún problema.



¿Está diciendo realmente que los átomos saldrían disparados si Dios personalmente no los mantiene unidos a todos y cada uno de ellos, cada instante de cada día? ¡Esa es una afirmación asombrosa! En realidad lo es si consideramos que los cristianos creacionistas, sobre todo los considerados fundamentalistas creen que los mensajes en los versículos de la Biblia deben ser tomados de manera literal. Los seis días de la Creación, según ellos, fueron seis días literales, no eras, ni millones de años.

Vamos a pensar en las implicaciones de esto. La mayoría de los creacionistas creen que Dios crea las cosas a un nivel macro, pero entonces el universo todavía se adhiere a las leyes de la física y le permite trabajar. Pero si la cita bíblica del estudiante debe ser interpretada como que Dios mantiene unidos los átomos, entonces se trata de un asombroso número de diminutos milagros que ocurren en cada momento.

Al parecer, Dios no creó un universo eficiente y autosustentable. En su lugar, creó una pesadilla burocrática en la que cada evento, no importa lo trivial, se debe supervisar personalmente por Él. Y si Dios se tomara un descanso, aunque sea por un segundo, entonces cada átomo del universo saldría espontáneamente despedido.

No hace falta decir que la ciencia misma sería un sin sentido en un universo así. La ciencia trabaja alrededor de la suposición de que las cosas suceden de una manera predecible y ordenada, y que los patrones que se observaron en el pasado se pueden utilizar para predecir lo que sucederá en el futuro. Pero esto no sucede en la mente de Jack T. Chick. En su versión de la realidad, incluso los movimientos de los átomos individuales están constantemente a merced de los caprichos de un Dios.

Podríamos dar por hecho que un Dios omnipotente podría hacer que las cosas se caigan tanto hacia arriba como hacia abajo, pero en este universo, caer hacia arriba debería suceder todo el tiempo. ¡Dios tiene que micro-gestionar personalmente incluso las leyes de la física más pequeñas de todo el universo!

Además, es absurdo afirmar que cualquier persona con un entendimiento de la ciencia (como podemos asumir que este profesor tiene) se comportaría de esa manera. Refutar la Evolución no prueba que la Biblia sea verdad, ni admitir que la falta de conocimiento absoluto refute la Evolución.



El epílogo

El tratado termina con un giro irónico. ¡El administrador despide al desafortunado profesor con las mismas palabras que él utilizó anteriormente para desestimar al estudiante! ¿Capta el mensaje?

Y el discursillo



Clásico de Chick, presentando al ganador del debate saliendo victorioso convirtiendo en cristianos a los ateos, a los agnósticos, a los no cristianos, etc. Sin embargo, hay algo que Chick no tomó en cuenta...

Bueno, la mala ciencia terminó, ahora sólo nos quedamos con la recapitulación. Este es el estándar creacionista del *falso dilema* -sea que la evolución en todos sus aspectos sea cierta o que la religión fundamentalista basada en la interpretación literal bíblica de Jack Chick es la verdad.

La falacia lógica del falso dilema involucra una situación en la que se presentan dos puntos de vista como las únicas opciones posibles cuando en realidad existen una o más opciones alternativas que no han sido consideradas. En vez de tales simplificaciones extremistas suele ser más apropiado considerar el rango completo. El "falso dilema" también es conocido como dilema falsificado, falacia del tercero excluido, falsa dicotomía, falsa oposición, falsa dualidad o falso correlativo. La falacia del falso dilema es una de las formas de uso incorrecto del operador lógico «o». Un falso dilema no tiene por qué estar necesariamente limitado a dos alternativas, pudiendo involucrar tres o más, pero en todo caso se caracteriza por omitir alternativas razonables sin argumentar esa exclusión, sea ésta deliberada o accidental.

La realidad de las cosas es que hay muchas más alternativas, incluso si cualquiera de los argumentos del evangelista del tratado de Chick refutara la evolución.

1) Concediendo que muchos detalles de la evolución, como se entiende actualmente a la luz de la ciencia, pueden estar equivocados, pero es seguro que una futura revisión de la evolución puede corregirla.

2) La teoría de la evolución puede ser completamente errónea, pero es seguro que algún otro naturalista vendrá con alguna teoría que explicará la diversidad de la vida. Tal vez cuando lo haga, habrá suficiente tecnología para poder ponerla a prueba

3) Una interpretación diferente del cristianismo puede ser la correcta, una que en nada se parezca a la versión de Chick.

4) Alguna otra religión puede estar en lo correcto y no el cristianismo.

5) Todas las religiones están equivocadas, pero una situación sobrenatural completamente desconocida resulte ser cierta.

Algunos de estos postulados son obviamente más plausibles que otros, pero el punto es que la eliminación de las alternativas conocidas no hace al cristianismo verdadero, por no hablar de la versión de una secta del cristianismo.

Reconocimiento

La mayor parte de este documento se ha basado en el trabajo *Big Daddy?* de la wiki Iron Chariots

Lo que realmente hubiera pasado

Introducción

La siguiente tira intitulada "Who's Your Daddy?" (¿Quién es tu papi?) fue creada por un tal Phineas y puesta en su página web facts4u, pero tuvo que retirarla del lugar, no porque parodiaba la tira original de Chick, ni porque refutara todas sus teorías extrañas, no. Fue por cuestión de derechos de autor. Para rescatarlas, las he puesto en este documento y voy a sentarme a esperar algún correo electrónico por parte de Chick para retirarlas.... y volverlas a subir en otro lado.

"Big Daddy?" es el nombre del tratado en inglés y es el que acabamos de analizar en las páginas previas. Como ya se vio, se trata de una lectura nada edificante en contra de la evolución y partidaria del creacionismo. Así mismo, pudimos constatar que está repleto de mentiras, falacias y sesgos.

"Who's Your Daddy?" no es solo una parodia del original, sino que básicamente es una serie de refutaciones a las falsedades que Chick hace en el original empleando sus mismos dibujos. De lo que se trata aquí es de apreciar cómo hubiera sido la discusión entre el profesor y el estudiante si el primero supiera lo que hoy se conoce acerca de la evolución y la física. Cómo debió haber contestado a la luz de la ciencia.

Aunque hay un [blog](#) donde se puede ver la tira y que aún no han cerrado por usar las mismas imágenes que fueron objeto de reclamación por parte de los abogados de Chick, desafortunadamente está en inglés, su idioma original, por lo que en este documento podrán leerse los paneles en español.

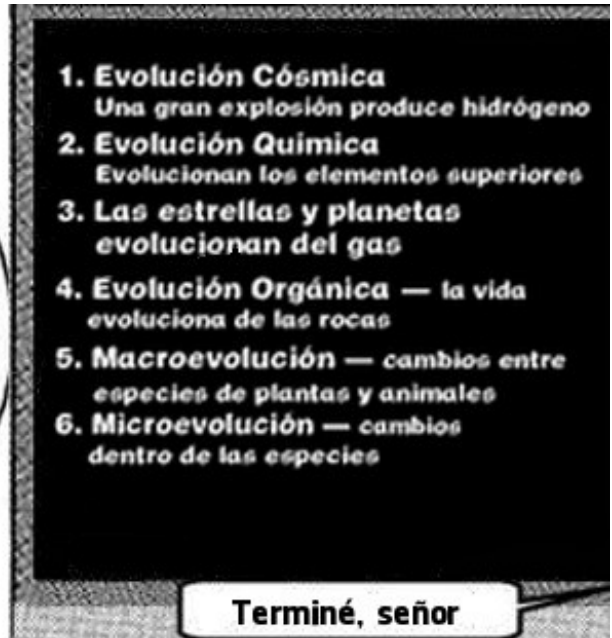
Sin más por el momento, permanezca sentado y disfrute de esta edificante historia tal y como debió haber sido.



This is a parody of Jack Chick's "Big Daddy" tract. This is "fair use" protected by the Copyright Act (Sect. 107).

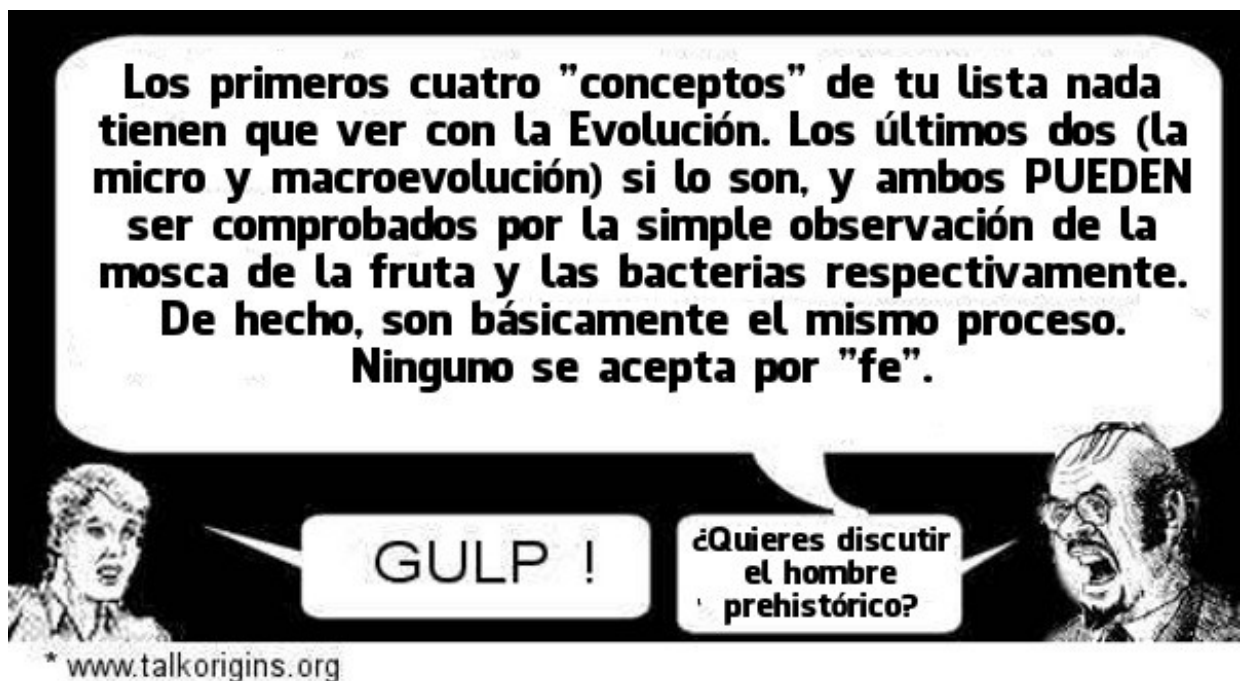








*<http://www.kent-hovind.com/>





*Más de la basura de Kent Hovind



La perspectiva de la "Ciencia del Creacionismo"



LUCY

Casi todos los expertos concuerdan en que Lucy fue sólo un chimpancé que medía 90 cms."



HOMBRE DE HEIDELBERG

Formado en base a una quijada que muchos consideran más bien una mandíbula humana.



HOMBRE DE NEBRASKA

Formado científicamente en base a un diente; más tarde se comprobó que era el diente de un cerdo extinto.



HOMBRE DE PILTDOWN

La quijada que descubrieron resultó ser de un mono moderno.



HOMBRE DE PEKÍN

Supuestamente databa de hace 500,000 años, pero toda la evidencia ha desaparecido.

*Si desea más detalles, vea el video Creation Seminar Series, parte 2, por el Dr. Kent Hovind.



HOMBRE DE NEANDERTHAL

En el Congreso Internacional de Zoología (1958) el Dr. A.J.E. Cave dijo que su examen de este famoso esqueleto, hallado en Alemania hacia más de 50 años, mostró que era de un hombre anciano que sufría de artritis.



HOMBRE DE NUEVA GUINEA

Data de 1970. Esta especie se halló en la región al norte de Australia.



HOMBRE DE CROMAGNON

Uno de los fósiles más antiguos y mejor establecidos posee por lo menos el físico y cerebro similares a los del hombre moderno. Por tanto, ¿cuál es la diferencia?

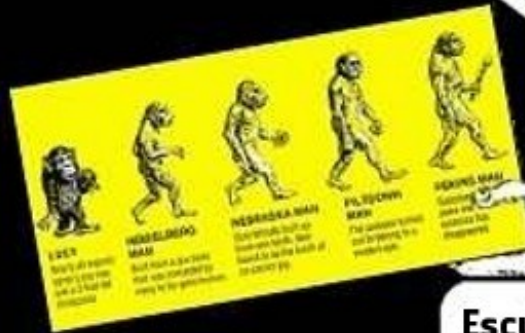


HOMBRE MODERNO

Este genio piensa que desciende del mono.

"Profesando ser sabios, se hicieron necios".
Romanos 1:22

¡Cielos! ¡Este gráfico tiene tantas verdades medias que es difícil creer que no fue creado por alguien que quisiera dejar **MAL** parados a los cristianos!



Escucha con atención mientras te hablo de los **HECHOS**

LA VERDAD:



LUCY

No hay un científico de renombre que DIGA que Lucy era chimpancé. La evidencia muestra que caminaba erguida



HEIDELBERG MAN

Un Homo erectus. La quijada de la izquierda es del H. de Heidelberg, el de la derecha es de un hombre moderno. ¿Nota la diferencia?



ERROR ADMITIDO

NEBRASKA MAN

Un error publicado en una revista no científica. Era un diente de pecarí. Cuando el mismo científico halló más dientes menos de un año después, admitió el error

FRAUDE Expuesto por los científicos

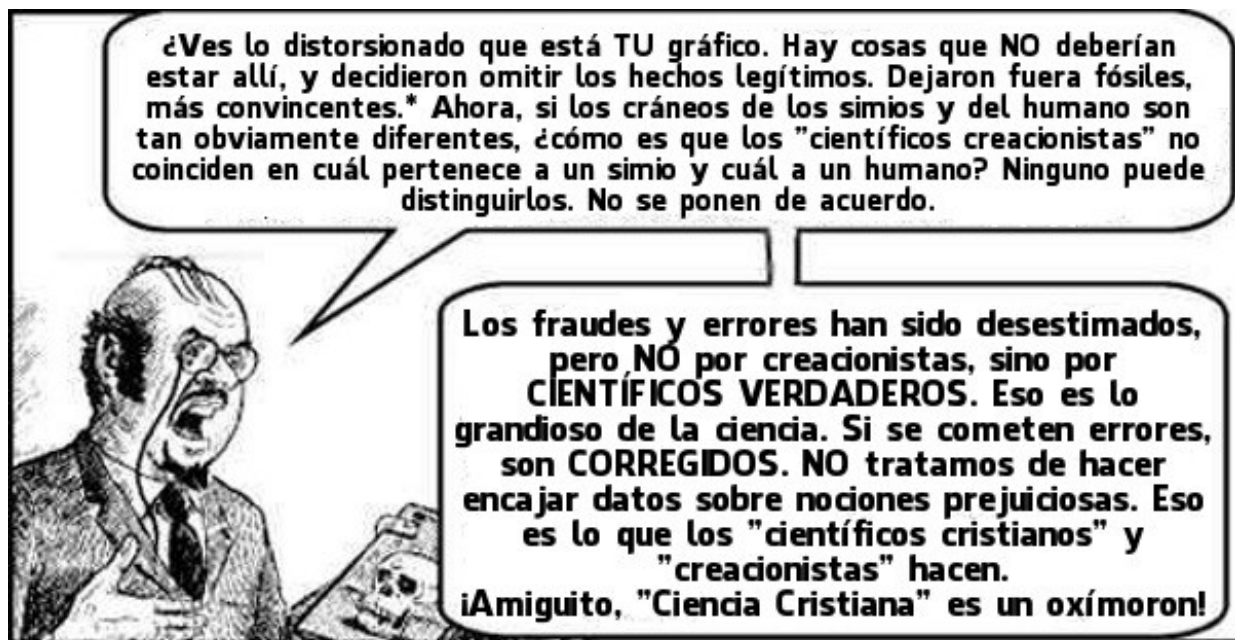
PILTDOWN MAN

Un fraude de los 50s. Fue expuesto por otros científicos. Siempre fue objeto de sospecha porque contradecía otros fósiles de homínidos de la región.



PEKING MAN

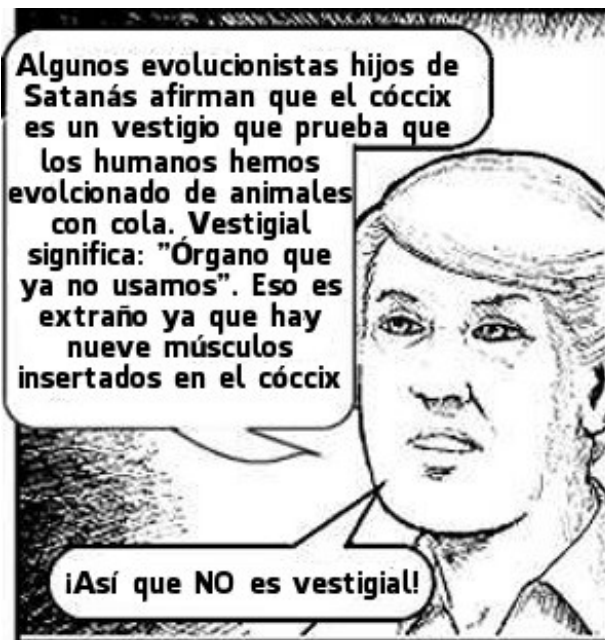
Existen réplicas exactas de los huesos a partir de moldes de los huesos originales

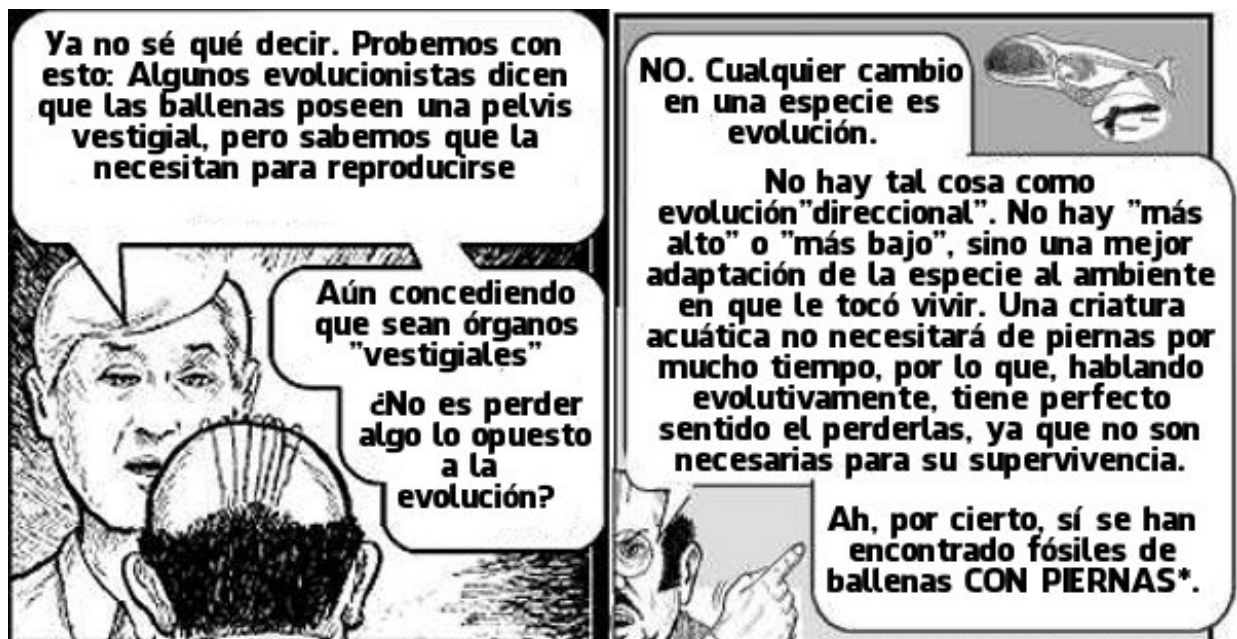
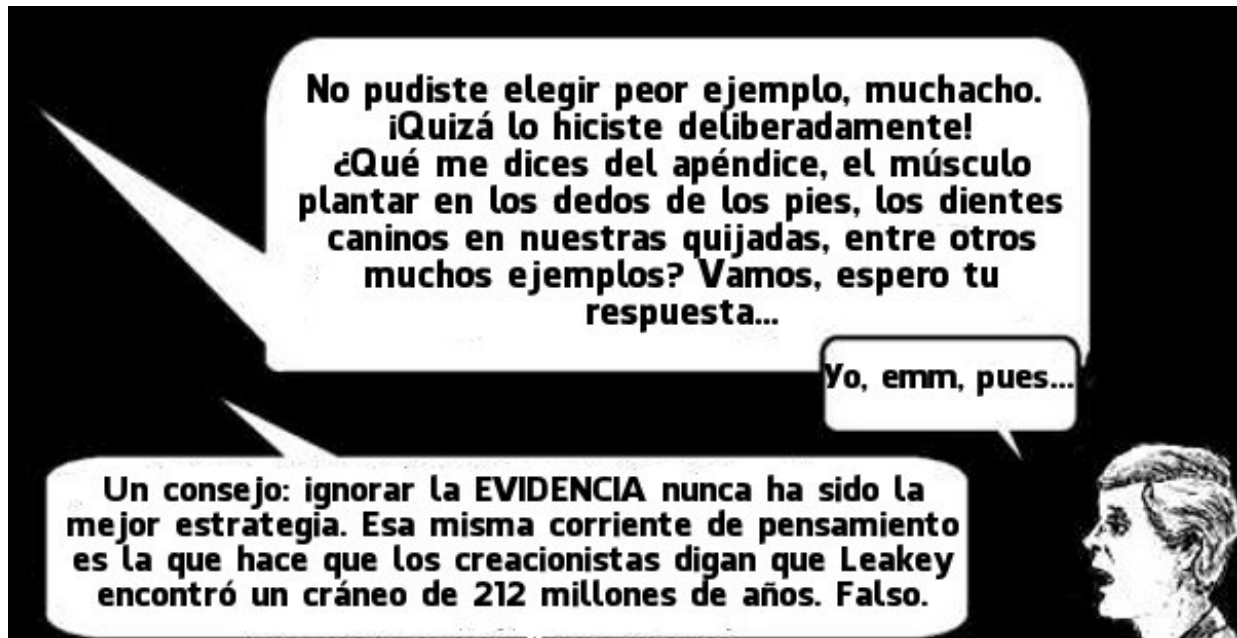


*<http://www.talkorigins.org/faqs/homs/>



<http://www.talkorigins.org/faqs/polystrate/trees.html>





*<http://www.enchantedlearning.com/subjects/whales/classification/Whalefossils.shtml>

¡Yo puedo PROBAR a Jesús de manera científica! ¡Con los ATOMOS! Sabemos que los electrones giran alrededor del núcleo del átomo...



...y que el núcleo del átomo consiste de partículas: neutrones y protones. Los neutrones no tienen carga, por lo tanto son neutros.
-PERO-

Los protones tienen carga positiva. Una ley de la electricidad declara: ¡CARGAS IGUALES SE REPELEN! Dado que los protones poseen carga positiva es razonable pensar que se repelerían y saldrían disparados al espacio.



Por lo tanto, ¿quién, sino JESÚS, es el que mantiene unidos los átomos?

¡Ay, que me parto! Ja ja ja. Es hilarante en verdad. Como no sabes la respuesta, automáticamente la única opción que queda es "DiosLoHizo". La clásica evasiva de los creacionistas.



HA HA HA
HA HA HA
HA HAAA

Los protones no son repelidos gracias a que los electrones tienen carga negativa. Cargas opuestas se atraen. Los gluones ayudan a unir los átomos y ya se probó que sí existen...*

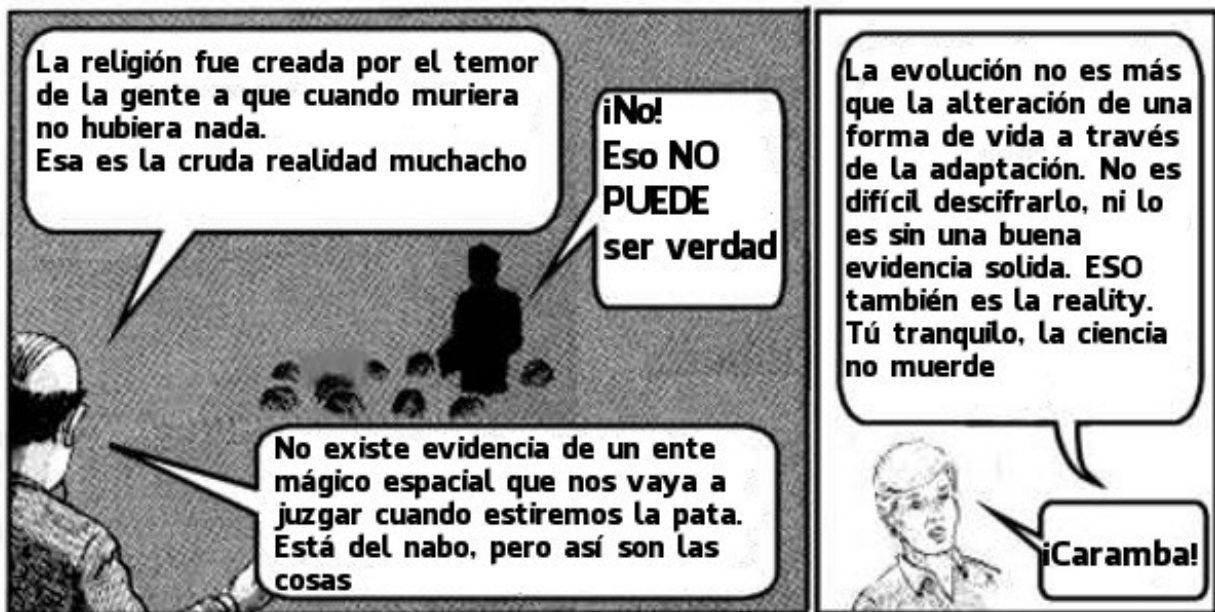
Además, la ciencia NUNCA ha pretendido que tiene todas las respuestas. Jamás decimos "DiosLoHizo" cuando debemos decir: "No lo sé, vamos a investigarlo". Recuerda que hubo un tiempo en que las personas atribuían a demonios las enfermedades.

Si nos apegamos siempre al "DiosLoHizo" JAMÁS progresaríamos en medicina o en otras ciencias.

Hmm...



*For more info read Michael Marter's "The New Astronomy" or Dr. Christine Sutton's "The Particle Explosion."





Referencias

- 1) [Wiki iron Chariots](#)
- 2) [Página web de No Answers In Genesis](#)
- 3) [“Tesis” doctoral de Kent Hovind](#) (Para descargar)
- 4) [Wiki Evolutionwiki](#)
- 5) [Página web de Facts 4 U](#)

